



Servicio Nacional
de Aprendizaje



CALZADO

BLOQUE MODULAR: 2

MONTAJE DE CALZADO

MODULO INSTRUCCIONAL: 17

CARDADO DEL BORDE INTERIOR DEL CORTE

CARDADO DEL BORDE INTERIOR DEL CORTE

Especialidad: Calzado
Bloque Modular N° 2: Montaje de calzado
Módulo N° 17: Cardado del borde interior del corte

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE "SENA"
REGIONAL BOGOTÁ - SUBDIRECCIÓN DE INDUSTRIA
Centro Industrial

GRUPO DE TRABAJO

Elaborado por:	LUIS CARLOS ZAMBRANO R. Instructor Regional Bogotá
Asesoría de Centro:	JOAQUÍN H. MURILLO M.
Revisión Metodológica:	Subdirección Regional de Planeación y Desarrollo Técnico Pedagógico ELIZABETH ESPINOSA RAFAEL PEDRAZA FREDY VIVAS ENRIQUE CAMERO
Revisión Técnica:	Docentes Regional Bogotá HUMBERTO LUNA R. CÉSAR RAMÍREZ MANUEL LOZADA EDGAR NEIRA JOAQUÍN PEÑA JOSÉ E. ARIAS ÁLVARO COLMENARES JOSÉ DEL CARMEN TORRES LUIS A. FIGUEROA
Proceso Editorial:	MULTILETRAS EDITORES LTDA.

Santafé de Bogotá, D.C., Colombia - Mayo de 1995

Material elaborado y editado bajo la responsabilidad del Servicio Nacional
de Aprendizaje, SENA

Este material es de propiedad exclusiva del SENA. Se autoriza su reproducción citando
la fuente.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVO TERMINAL	7
I. CARDADO DEL BORDE INTERIOR DEL CORTE	8
A. Concepto	8
B. Relación de elementos	8
C. Información tecnológica.....	9
1. Máquina cardadora para cortes sin montar	9
AUTOCONTROL	12
D. Proceso para cardar el borde interior del corte	13
AUTOEVALUACIÓN	15

INTRODUCCIÓN

Del cardado de corte, por el borde interior, tiene como finalidad, volver ásperas las superficies, rebajar el calibre de la piel y forro, de una manera adecuada, para lograr un buen pegue en el montaje.

La máquina cardadora, facilita el cardado, dando como resultado, un rendimiento óptimo.

Si se carece de este elemento, el cardado se puede hacer a mano o en la máquina pulidora.

La presente cartilla, indica las partes de la máquina cardadora y la función que desempeña cada una de ellas.

En el proceso, enumere los pasos que se deben seguir, para cardar el borde interior del corte.

OBJETIVO TERMINAL

Estudiada la presente cartilla, elaborada la hoja de ruta, la cual debe estar aprobada por el instructor y haciendo uso de los medios audiovisuales correspondientes a la tarea, observando la demostración del instructor y ocupando un puesto de trabajo con los siguientes elementos:

- Una máquina cardadora, para cortes sin montar
- Cortes preparados para el montaje

Usted estará en capacidad de cardar el borde interior del corte en la máquina cardadora.

Para lograr el objetivo final usted deberá cumplir, sin error, los siguientes objetivos específicos:

1. Identificar la máquina cardadora y sus partes
2. Enumerar por escrito, las operaciones y pasos, en orden secuencial, para cardar el borde interior del corte
3. Ejecutar en forma práctica las operaciones y pasos, hasta entregar el borde interior del corte, perfectamente cardado.

I. CARDADO DEL BORDE INTERIOR DEL CORTE

A. CONCEPTO

El cardado del borde interior del corte, es la preparación a la cual se somete el corte, después de colocados el contrafuerte y la trompa. Esto se hace para desbastar y volver áspero el borde del interior, con el fin de obtener un buen montaje del corte.

B. RELACIÓN DE ELEMENTOS

1. EQUIPO

Una máquina cardadora para corte sin montar.

2. MATERIAL

Cortes preparados para el montaje.

C. INFORMACIÓN TECNOLÓGICA

1. MÁQUINA CARDADORA PARA CORTES SIN MONTAR (Fig. 1)

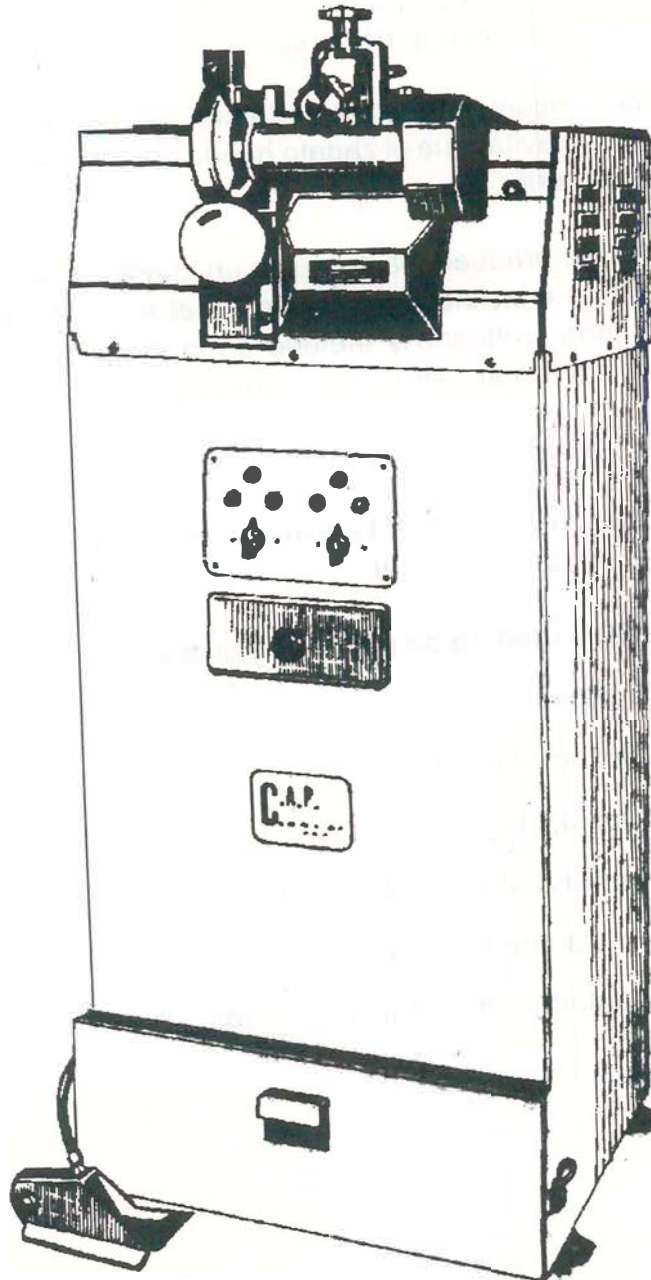


Fig. 1

USO Y FUNCIONAMIENTO

Se utiliza para desbastar y cardar el borde interior de los cortes, previos al montaje.

El ancho del cardado, puede ser de 10 a 15 milímetros; según la cantidad de piel que doble sobre la plantilla en el montaje.

Se debe procurar que el cardado sea lo más preciso posible, con el fin de evitar que el zapato quede mal presentado o dañado en su interior.

Después de graduada la máquina en cuanto al ancho del cardado, altura e inclinación del esmeril, el siguiente paso es: tomar el corte, voltearlo y meterlo en la máquina, para que el transportador lo arrastre y la piedra lo carde.

Esta operación debe durar unos 20 segundos.

La máquina hace parte del equipo de máquinas neumáticas de montaje, el cual consta de:

- La performadora de plantillas y suelas

- La performadora de contrafuertes.

- Cardadora de cortes.

- El vaporizador.

- La montadora de puntas neumáticas.

- La montadora de lados.

- La montadora de cuños neumática.

— **PARTES DE LA MÁQUINA CARDADORA (Fig. 2)**

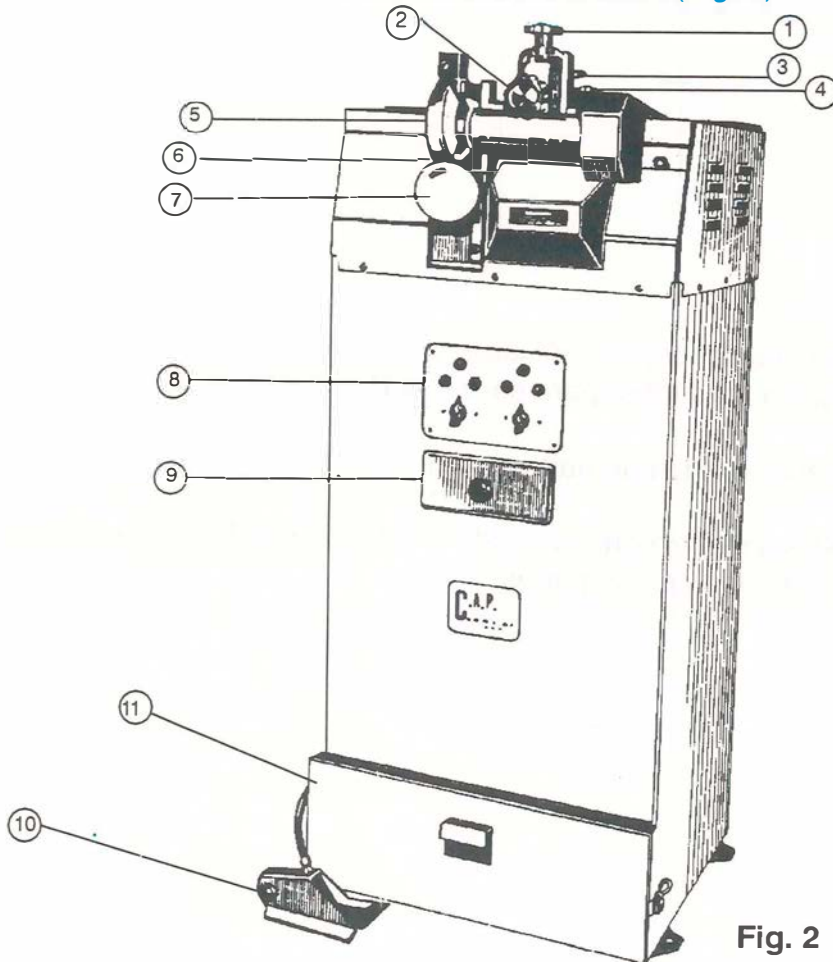


Fig. 2

1. Perilla para graduar la altura del esmeril
2. Perilla para ajustar la altura del esmeril
3. Perilla para graduar la inclinación del esmeril
4. Perilla para correr el esmeril hacia atrás o adelante
5. Piedra esmeril o protector: desbasta y carda el corte
6. Lengüeta guía
7. Disco transportador: arrastra el corte
8. Tablero eléctrico
9. Gaveta
10. Pedal: baja el disco transportador, para meter el corte
11. Recolector de partículas.

Diga junto con la máquina cardadora ¿qué otros equipos hay de montaje.

AUTOCONTROL

1. Haga una descripción de las graduaciones que debe hacer a la máquina cardadora para cardar el borde interior del corte.
2. Observe y diga qué parte del corte es la que se carda.
3. Observando la máquina cardadora haga una descripción breve de cada una de sus partes.

D. PROCESO PARA CARDAR EL BORDE INTERIOR DEL CORTE (Fig. 3)

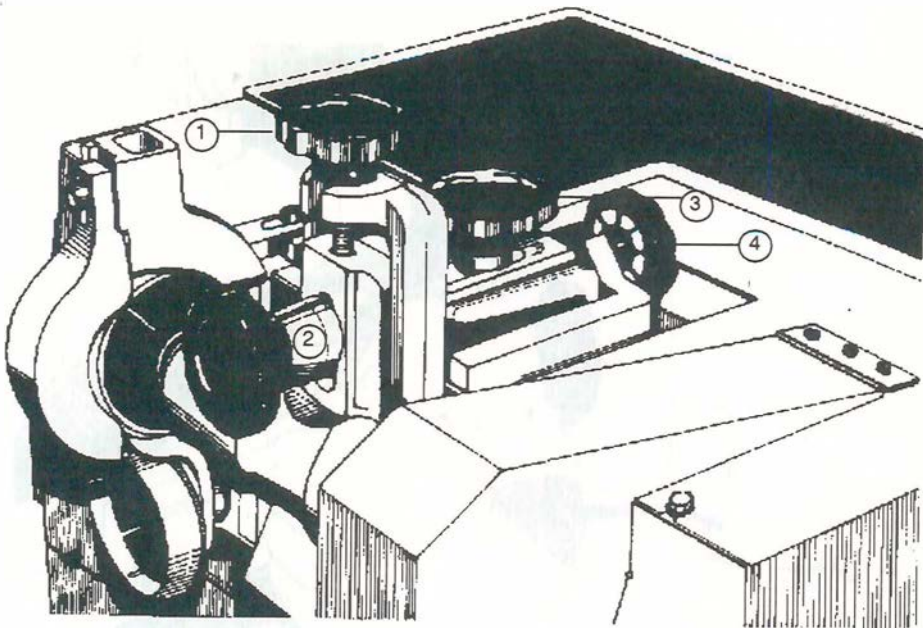


Fig. 3

- Gradúe el ancho del cardado, por medio de la perilla 4, girándola a uno u otro lado (Fig. 3)
- Afloje la perilla 2 y gradúe la altura del esmeril, con la perilla 1, de modo que cardé apenas lo necesario, sin dañar el corte

Luego apriete nuevamente la perilla 2 (Fig. 3)

- Gradúe la inclinación del esmeril, por medio de la perilla 3
- Aliste los cortes que va a cardar. Deben estar con la trompa y el contrafuerte puestos y el orillo del forro pegados al corte
- Gire los interruptores del transporte (lado izquierdo) y del esmeril (lado derecho).

Tome el corte y voltéelo (Fig. 4)

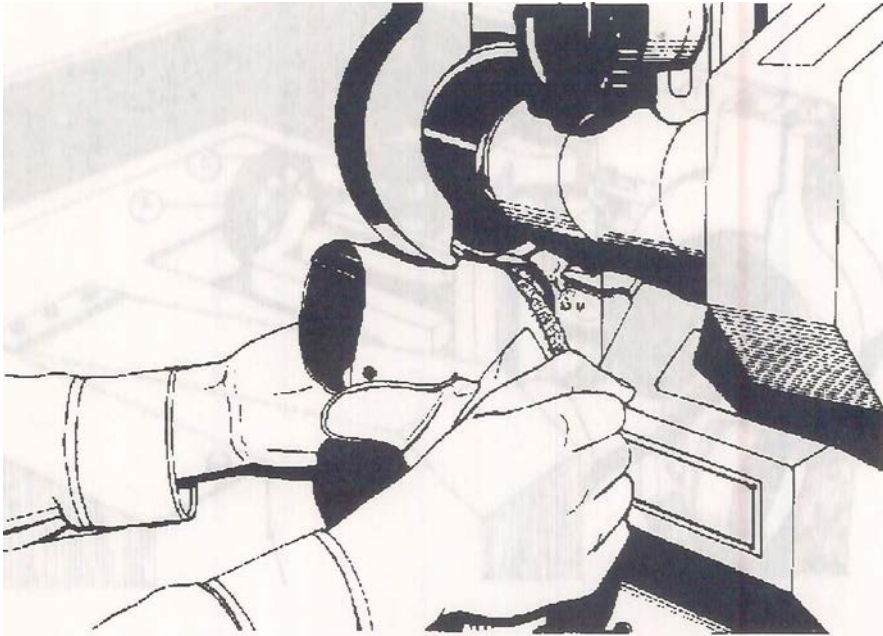


Fig. 4

Pise el pedal para que baje el disco transportador

Meta el corte, con el revés hacia afuera

Retire el pie del pedal y guíe el corte, hasta dar la vuelta completa

Pise el pedal y retire el corte, siga con los demás.

AUTOEVALUACION FINAL

En el ejercicio para la evaluación de la unidad, usted debe elaborar la hoja de ruta del proceso para cardado del borde interior del corte.

